MANUAL DEL USUARIO Y35 E Y35BH *Página 2*
Y35 AND Y35BH USER'S MANUAL *Page 8*
MANUEL DE L'UTILISATEUR Y35 ET Y35BH *Page 15*



ÍNDICE

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Los símbolos anteriores se usan para llamar la atención sobre las instrucciones respecto a la seguridad personal. Prestar atención a estos símbolos: leer y seguir las instrucciones que las acompañan. Errores en el seguimiento de la información de seguridad pueden causar serias lesiones o la muerte.

1.1 Información de seguridad

AVISO. La información facilitada en éste manual es esencial para el manejo y mantenimiento de la herramienta de compresión hidráulica Y35 y del cabezal remoto Y35BH. El usuario debe leer, entender, seguir éstas instrucciones y todos los avisos y etiquetas de seguridad antes de trabajar con esta herramienta.

Utilizar solamente esta herramienta de acuerdo con las especificaciones de SBI. El uso de esta herramienta para otra aplicación diferente a la definida en este manual puede causar lesiones serias o la muerte.

Cada empresario debe formar a sus empleados en el reconocimiento de las condiciones de trabajo no seguras y evitarlas, así como leyes y regulaciones aplicables a sus condiciones de trabajo para controlar o eliminar cualquier peligro u otras exposiciones a enfermedades o lesiones.

Las reglas más estrictas deben prevalecer, si existe algún conflicto como consecuencia del material contenido en este manual, reglas del usuario: el empleado o la compañía, las leyes o directrices de la industria pertinente. Observar y seguir todas las otras reglas de seguridad y regulaciones para el trabajo.

1.2 Precauciones de seguridad en el manejo



La herramienta no está aislada; no utilizar ni acercar a conductores con corriente. El uso de esta herramienta cerca de conductores con corriente puede provocar un choque eléctrico, causando lesiones severas o la muerte. No utilizar esta herramienta cerca de conductores con corriente sin la adecuada protección aislante del operario y del ambiente.



Peligro de aplastamiento. El pistón de compresión realiza una enorme fuerza y puede causar severas lesiones personales. Mantener todas las partes del cuerpo alejadas de las partes móviles de la herramienta durante la operación.



Fluido hidráulico bajo presión. No utilizar ninguna parte del cuerpo para localizar una fuga hidráulica. El escape de fluido hidráulico bajo presión puede provocar lesiones severas o la muerte. Si una lesión resulta por causa de un escape de fluido hidráulico a presión, buscar inmediatamente atención médica para evitar serios daños corporales.



No tratar de alcanzar lugares alejados durante la utilización de la herramienta. La pérdida de equilibrio puede causar lesiones severas o la muerte. Moverse cerca del área de trabajo y asegurar de forma adecuada sus operaciones así como el trabajo. Mantenerse siempre cerca de una base de apoyo y mantener el equilibrio.

Utilizar los equipos de protección individual para el manejo, operación y reparación de esta herramienta tal cómo: zapatos de seguridad, casco, guantes, protección auditiva y visual.

Para asegurar una operación segura con esta herramienta, mantener todas las etiquetas de seguridad limpias y legibles. Reemplazar las etiquetas por nuevas cuando sea necesario. La seguridad es responsabilidad de todos.

2. INTRODUCCIÓN

La herramienta manual de compresión hidráulica **Y35** genera una fuerza de 120 kN. La Y35 dispone de un cabezal giratorio y en forma de “C”. El cabezal de la Y35 admite un giro de 180º con respeto al

mango fijo y debe girarse antes de hacer avanzar el pistón. El avance del pistón puede realizarse sin necesidad de bombear, simplemente enroscando el mango fijo.
El cuerpo y los mangos llevan un aislamiento de neopreno que protege al operario y al útil contra posibles descargas eléctricas leves y accidentales.
El cabezal para el control remoto **Y35BH** dispone de las mismas características técnicas que la herramienta de compresión hidráulica Y35. El cabezal Y35-2 e Y35BH4 están recubiertos de neopreno para la protección contra impactos.

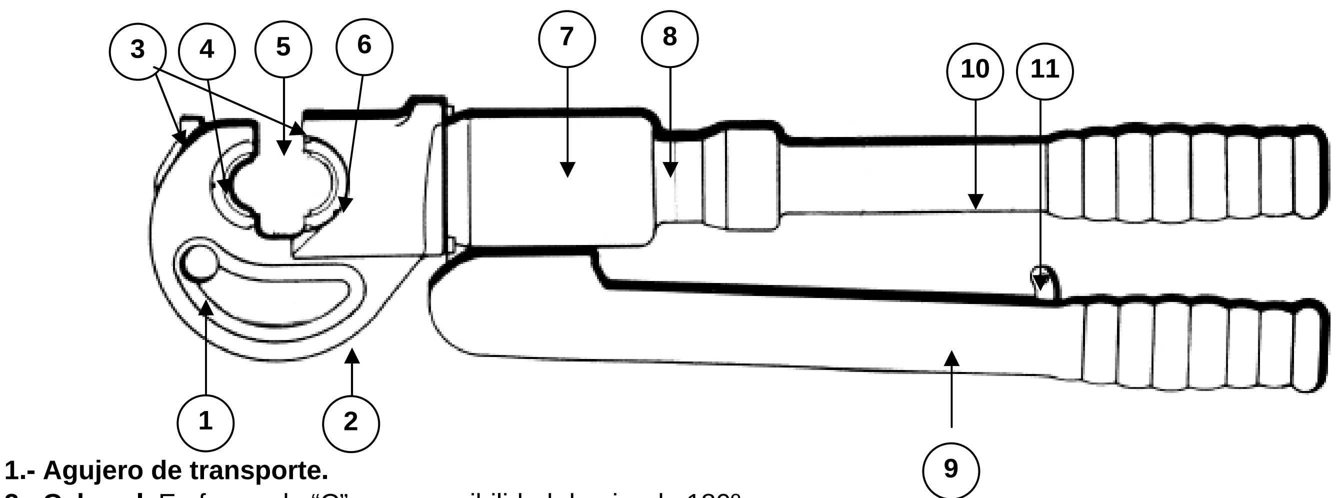
2.1 Características de la herramienta Y35

- Cabezal compacto en forma "C"; permite una colocación y extracción fácil respecto a la longitud continua del conductor.
- Fácil posicionamiento para trabajar debido a la posibilidad de girar el cabezal 180º.
- Apertura de las mordazas: 24 mm
- La Y35 es una herramienta versátil que permite trabajar con los conductores más comunes: cobre, Aluminio y ACSR de distintas secciones.
- Cuerpo y mangos recubiertos de neopreno para la protección de impactos.
- Fácil cambio de las matrices con botón para bloquear y desbloquear las matrices.
- El avance rápido del pistón reduce el tiempo de instalación ya que se elimina la necesidad de bombear con el mango palanca para avanzar el pistón hacía el conector.
- Ahorro de tiempo debido al retorno controlado hacía la posición preestablecida inicial del pistón.
- Utilización cómoda durante largos períodos gracias a los mangos ergonómicos.

2.1.1 Características del cabezal remoto Y35BH

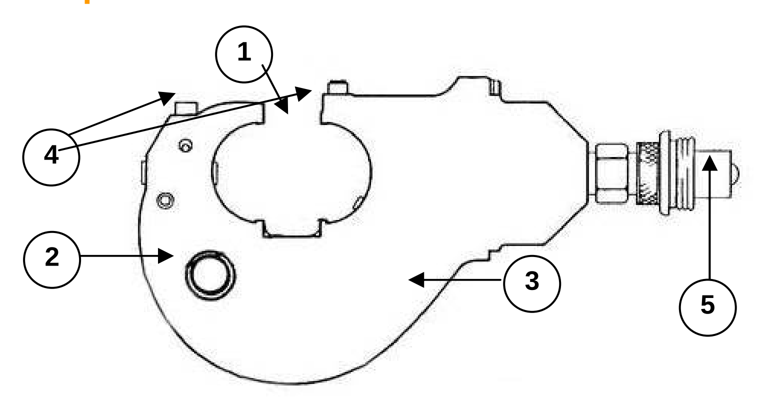
- Cabezal en forma de "C" de fácil manipulación una vez ya realizada la compresión.
- Fácil manejo en la posición de trabajo gracias al agujero de transporte.
- Fácil cambio de las matrices además de la seguridad proporcionada en el alineamiento de las mismas gracias al botón de matrices (bloqueo / desbloqueo).
- Cabezal reforzado, resulta en una larga expectativa de su vida útil.
- Conector rápido macho Standard de 3/8" NPT para la conexión a bombas de 700 bares.

2.2 Descripción de la Y35



1.- Agujero de transporte.
2.- Cabezal. En forma de "C" y con posibilidad de giro de 180º.
3.- Botón de matrices. Para bloquear/desbloquear las matrices
4.- Matriz U, alojamiento superior.
5.- Apertura Y35
6.- Matriz U, alojamiento inferior
7.- Cuerpo central Y35; recubierto de neopreno.
8.- Tornillo de fijación de avance rápido.
9.- Mango palanca; avance lento del pistón aplicando fuerza.
10.- Mango de avance rápido o mango fijo; avance rápido del pistón (por rotación) sin aplicación de fuerza.
11.- Gatillo. Libera el pistón.

2.2.1 Descripción del cabezal remoto Y35BH

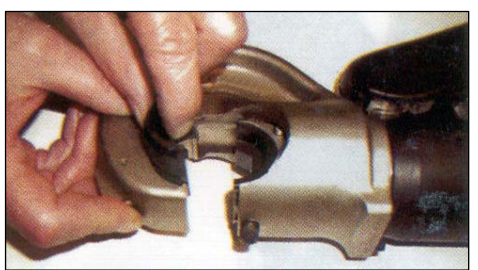


1.- **Mordaza.** Apertura de gran tamaño.
2.- **Agujero.** Agujero para facilitar el transporte.
3.- **Cabezal en forma de C reforzado.**
4.- **Botón de matrices.** Para bloquear/desbloquear las matrices
5.- **Desconexión rápida;** ajuste hidráulico

3. OPERATIVA DE FUNCIONAMIENTO

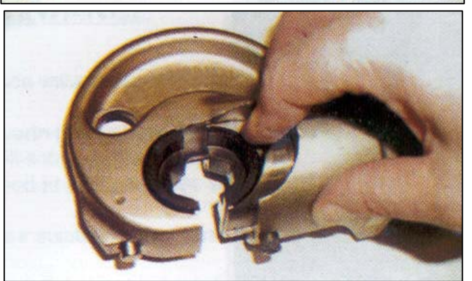
3.1 Colocación y extracción de las matrices

Las matrices "U" son dos piezas idénticas; cada mitad puede colocarse indistintamente en el alojamiento inferior o superior.
Es importante limpiar los alojamientos de las matrices para su correcta instalación.



3.1.1 Matriz superior

Deslizar la matriz por las guías hasta que haga tope con el pasador de bloqueo. Desbloquear mediante el botón de matrices (situado a la parte superior del cabezal) y seguir introduciendo la matriz hasta que esta quede retenida por el pasador de bloqueo.



3.1.2 Matriz inferior

Avanzar el pistón (enroscando el mango fijo) hasta que el botón de matrices quede al alcance de su posición. Realizar el mismo proceso descrito anteriormente para colocar la matriz superior.

3.1.3 Extracción de la matriz

Desbloquear mediante el botón de matrices y deslizar la matriz hacia afuera.

3.1.4 Verificación de la presión de salida



ATENCIÓN

No utilizar líquido de frenos en esta herramienta (Y35). El líquido de frenos puede dañar las juntas y provocar pérdidas que pueden causar serias lesiones personales o dañar la herramienta.

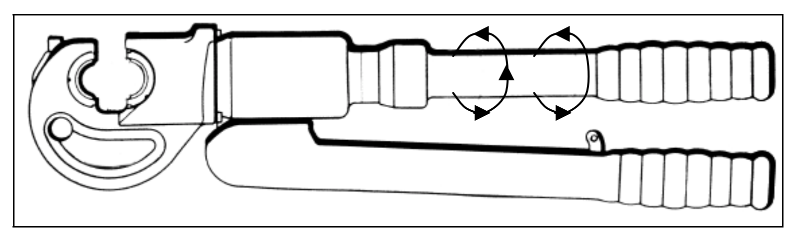
ATENCIÓN: Es importante verificar periódicamente que la presión de salida realizada por la Y35/Y35BH está dentro del valor recomendado por SBI. Si la presión de salida de la Y35/Y35BH es inferior a la recomendada por SBI resultará en una mala compresión.

La frecuencia con la que se debe verificar la presión de salida de la Y35/Y35BH dependerá de su frecuencia de uso: un uso intenso requerirá una frecuencia de verificación superior. Siempre se debe comprobar la presión de salida si la Y35 ha sido reparada o si el depósito ha sido rellenado con líquido hidráulico.
Para comprobar la presión de salida es necesario un kit de comprobación de fuerza.

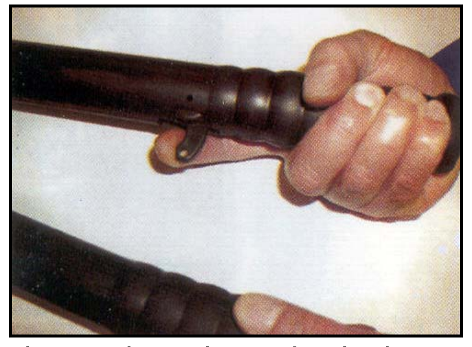
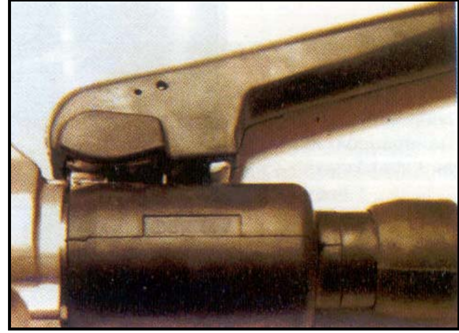
NOTA: Utilizar líquido recomendado por SBI.

3.2 Realización de una conexión por compresión Y35

1. Asegurarse de que las matrices encajan perfectamente con el conector a comprimir y que están correctamente instaladas (ver apartado anterior).
2. Situar la cavidad de la matriz alrededor del conector a comprimir.
3. Girar el mango de avance rápido del pistón hacia la derecha hasta que la matriz contacte con el conector.



4. Girar ahora entre 1 y 1 vuelta y media hacía la izquierda. Éste movimiento situará el pistón en la posición de retracción y permitirá a la Y35 desplazarse a lo largo del conector cuando sea necesario realizar varias compresiones.
5. Alinear las matrices con las líneas de compresión del conector, si aplica.
6. Bombear (con el mango palanca) hasta que la válvula de seguridad se active. Se oirá un chasquido y una rápida reducción de la fuerza aplicada cuando la Y35 alcanza la presión y la válvula de seguridad se activa. La compresión ya se ha realizado.
7. Separar los mangos entre si como si se fuese a realizar otra compresión. Apretar el gatillo (situado en el mango palanca) y cerrar los mangos. El pistón volverá a la posición establecida en el paso 4.

8. Desplazar la herramienta hasta la siguiente posición para comprimir y repetir los pasos 5 y 6.
9. Cuando el conector está completamente comprimido, replegar el pistón (paso 7) y girar el mango de avance rápido hacía la izquierda para replegar completamente el pistón y separar la herramienta del conector.

3.3 Realización de una conexión por compresión Y35BH

Conectar el cabezal con el conector rápido macho Standard de 3/8’’ NPT a la bomba de presión de 700 bares. Consultar el manual de instrucciones de la bomba para proceder con la compresión.

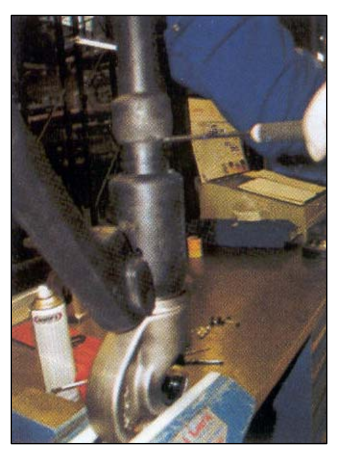
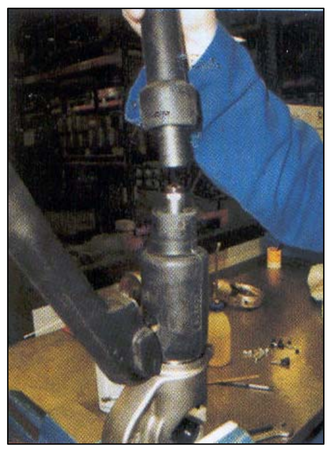
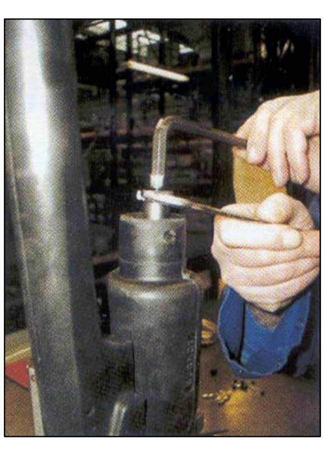
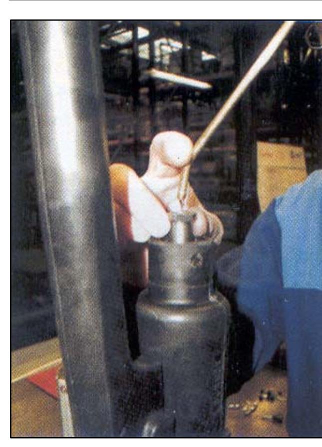
4. MANTENIMIENTO

4.1 Cambio del líquido hidráulico



ATENCIÓN

No ajustar o reparar una herramienta presurizada. Reparar una herramienta presurizada puede causar serias lesiones personales. Para evitar lesiones, retroceder por completo el pistón girando el mango de avance rápido hacía la izquierda y hasta el final.

Seguir las instrucciones siguientes para reemplazar el líquido hidráulico de la herramienta Y35.

1. Retroceder por completo el pistón.
2. Poner el cabezal de la herramienta en una superficie plana, los mangos en posición vertical y desenroscar el tornillo de fijación del mango de avance rápido.
3. Retirar el mango fijo con lo que quedará visible el tornillo de cierre.
4. Desenroscar el tornillo de cierre y comprobar si el aceite llena por completo el depósito, de no ser así añadir el aceite hidráulico (**No usar nunca líquido hidráulico de frenos**).
5. Purgar el aire del sistema avanzando el pistón con cortos golpes de bombeo (mango palanca). Cuando el pistón retrocede provoca la salida de aire del sistema. Rellenar con líquido hidráulico (en caso necesario).
6. Enroscar el tornillo de fijación del mango de avance rápido y volver a montar la herramienta.

4.2 Mantenimiento preventivo

Un mantenimiento normal alarga la vida útil de la herramienta Y35 y del cabezal Y35BH.

4.2.1 Diario

Mantener todas las superficies de la herramienta libres de grasa, suciedad y otras impurezas en las partes móviles (pistón, matrices, mangos). Si hubiese impurezas en el pistón, podría rayar el cilindro y deteriorar las juntas. Al encontrarse esta condición se recomienda avanzar el pistón y limpiar el área del pistón con disolvente no corrosivo. Limpiar el aislante de neopreno con un paño limpio y seco.

4.2.2 Mensual

Comprobar periódicamente el nivel de fluido, enroscando el mango fijo (sin bombear), el pistón tendría que avanzar 3.2 mm respeto el alojamiento superior del cabezal. De no ser así, es que el nivel del líquido está bajo y se debe reponer.

4.2.3 Semi-anual

Purgar el líquido hidráulico. Extraer el líquido del sistema hidráulico y rellenarlo con el líquido hidráulico nuevo (limpio). Si el líquido hidráulico se vuelve oscuro o blanco, entonces, priorizar la inspección semi-anual y cambiarlo tan pronto como sea posible. Seguir las instrucciones de mantenimiento del apartado anterior.

Nota: Hay varios líquidos hidráulicos que pueden usarse en la herramienta Y35, en función de la temperatura de trabajo, pero siempre utilizar el líquido recomendado por SBI.

5. REPARACIÓN



ATENCIÓN

No ajustar o reparar una herramienta presurizada. Reparar una herramienta presurizada puede causar serias lesiones personales. Para evitar lesiones, retroceder por completo el pistón girando el mango de avance rápido hacía la izquierda y hasta el final.

La información de reparación está proporcionada solamente para personal cualificado. Recomendamos no intentar reparar ninguna herramienta por personal no autorizado. La reparación de la herramienta por parte de personal no cualificado repercutirá en la pérdida de la garantía y puede provocar lesiones personales importantes.

6. RECOMENDACIONES

- Se recomienda desmontar la herramienta en una superficie seca y limpia. Algunas partes/piezas pueden caer durante el proceso de desmontaje, para prevenir pérdidas de piezas o lesiones es recomendable mantener la herramienta tan cerca de la superficie de trabajo como sea posible.
- Inspeccionar todas las partes y piezas desmontadas de la herramienta así como las partes de unión que no son desmontadas. Reemplazar cualquier parte y pieza que parezca estar dañada.
- Se recomienda reemplazar las arandelas y juntas cuando se desmonte la herramienta para reparación.
- Limpiar la grasa y aceite de todas las partes (cuidando de proteger los ojos), después secar cuidadosamente. No exponer arandelas u otros componentes a agentes de limpieza durante largos períodos de tiempo.
- Inspeccionar todas las partes y piezas que se van a montar (signos de fisuras, roturas, etc.). No instalar ninguna parte o pieza que esté dañada.
- Aplicar líquido hidráulico o lubricante para arandelas a todas las arandelas, juntas o superficies para facilitar la instalación.
- Recubrir con líquido hidráulico aquellas partes soldadas en una unión con contacto metálico.

7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Terminales/manguitos	Compresión	Sección (mm^2)
Terminales y manguitos tubulares YAV – YSV – YSM – YCA - YCS		10 - 300
		10 - 300
		10 - 300
Conectores derivación tipo C de Cu		10 - 150
Conectores derivación tipo C de Al		10 - 150

Características técnicas Y35 e Y35BH	
Fuerza	120 kN
Longitud Y35 Longitud Y35BH	575 mm 234 mm
Peso Y35 Peso Y35BH	6 kg 3.6 kg
Cabezal giratorio	180 º
Apertura Mordazas	24 mm
Anchura cabezal	70 mm

8. ACCESORIOS

Accesorios suministrados	Accesorios no suministrados
Caja	Matrices (según aplicación)
	Fluido hidráulico (**ALFLUID, HYFLUID**)
	Kit de comprobación de fuerza (**PT29279-2**)

9. GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema/Síntoma	Posible causa	Solución
Dificultad instalar matrices	Alojamientos de retención de las matrices dañados en el cabezal y/o pistón	Reconstruir el perfil
Pérdida de resistencia en el mango de bombeo antes de completar el proceso de compresión	Aire en el sistema Bajo nivel de líquido hidráulico	Purgar el aire del sistema Llenar el sistema con líquido hidráulico
Persiste el problema con el aire (después de la purga)	Excesivo recorrido del mango. Para determinar este problema, abrir por completo los mangos, la distancia de centro a centro de ambos finales del mango no puede ser superior a 432 mm.	Contactar con SBI
Pérdida de líquido externa	Juntas o precintos dañados	Contactar con SBI
La herramienta no alcanza la presión requerida.	Pérdida interna de líquido hidráulico	Contactar con SBI
El pistón no retrocede completamente	Depósito de aceite sobre-rellenado Muelle de retorno del pistón dañado	Consultar el capitulo “Cambiar el líquido hidráulico”. Contactar con SBI

10. GARANTÍA

Las herramientas Y35 e Y35BH están garantizadas contra posibles defectos de material y de fabricación por el período de un año desde la fecha de su compra. Tales defectos que aparecieran en el plazo de doce (12) meses, se repararán o repondrán libres de cargo; siempre que la herramienta no se haya efectuado aplicaciones inadecuadas o reparaciones fuera de nuestro Servicio Asistencia Tecnica.

Transcurrido el año, la herramienta será reparada en fábrica por orden y cuenta del Comprador.

La herramienta Y35/Y35BH que tenga que ser devuelta para reparar (reconstruir en fábrica, reponiendo componentes gastados por nuevos, ajuste y re-acondicionamiento general) debe mandarse (SIN MATRICES) a SBI.

Se requiere junto con la prensa embalada, una nota breve indicando los fallos encontrados y la orden de compra cubriendo la reparación de la herramienta.

Toda herramienta Y35/Y35BH reconstruida en fábrica, lleva una nueva garantía de seis (6) meses, a partir de la fecha de salida (fábrica) de la herramienta reparada.

GUIDE

1. SAFETY INFORMATION




The above symbols are used to call your attention to instructions concerning your personal safety. Look for these symbols; read and follow the instructions that accompany them. Failure to follow the safety information provided can lead to serious personal injury or death.

1.1 Safety first

The information provided in this manual is essential for the safe handling, operation, and maintenance of Y35 hydraulic crimping tools and for the Y35BH remote control head. The operator must read, understand, and follow these instructions and ALL safety warnings and labels before operating these tools.

Only use these tools in accordance with the SBI's specifications. Other use of these tools for different applications as described in this user manual may lead to serious personal injury or death.

Each employer shall instruct each employee and user in the recognition and avoidance of unsafe working conditions and the laws and regulations applicable to his/her work environment to control or eliminate any hazards or other exposure to illness or injury.

If a conflict arises between the material contained in this manual, rules of the user, his/her employer or company, and legal or industry guidelines the more stringent rules take precedence and must be followed.

Observe and follow all other safety rules and regulations for the job.

1.2 Operating safety precautions

⚠ Warning



Tools are NOT insulated for use on or near energized conductors. Use of these tools near energized conductors may lead to electrical shock, causing severe injury or death. Do NOT use these tools near energized conductors without adequately insulating operator and surroundings



Pinch point hazard. Crimp ram operates with high force and can cause severe personal injury. Keep all body parts away from moving parts of the tool during operation



Hydraulic fluid under pressure. Do NOT use any part of your body to locate a hydraulic leak. Escaping fluid under pressure can cause severe injury or death. If injury results from escaping hydraulic fluid, seek immediate medical attention to avoid serious bodily injury.



Do NOT over-reach while operating this tool. Loss of balance can cause serious personal injury or death. Move closer to work area and securely support yourself and your work. ALWAYS keep proper footing and balance.

Use all appropriate personal safety equipment when handling, operating, and servicing this tool such as: safety shoes, hard hat, eye and ear protection, work gloves, and sleeves.

To help ensure safe operation of this tool, keep all safety labels clean and legible. Replace labels when necessary with new labels. See the PARTS SECTION of this manual for information on reordering. Safety is everyone's responsibility.

2. INTRODUCTION

The Y35 is a hand operated hydraulic crimping tool that delivers 120 kN of force. The Y35 incorporates a C-shaped, rotatable head for overhead line work and compression grounding applications. The hook style head, with extensive ram travel, facilitates tapping and splicing of overhead lines. The head of the Y35 can be rotated 180º relative to the fixed handle. The head must be rotated before advancing the ram. The ram can be advanced without pumping the handle, simply rotate the fixed handle clock-wise.

The body and handles are insulated with neoprene to protect operator and tool against accidental phase brush contact.

The Y35BH remote control head has the same technical features as the hydraulic crimping tool Y35. The Y35-2 and Y35BH4 head are covered with neoprene to protect them against impacts.

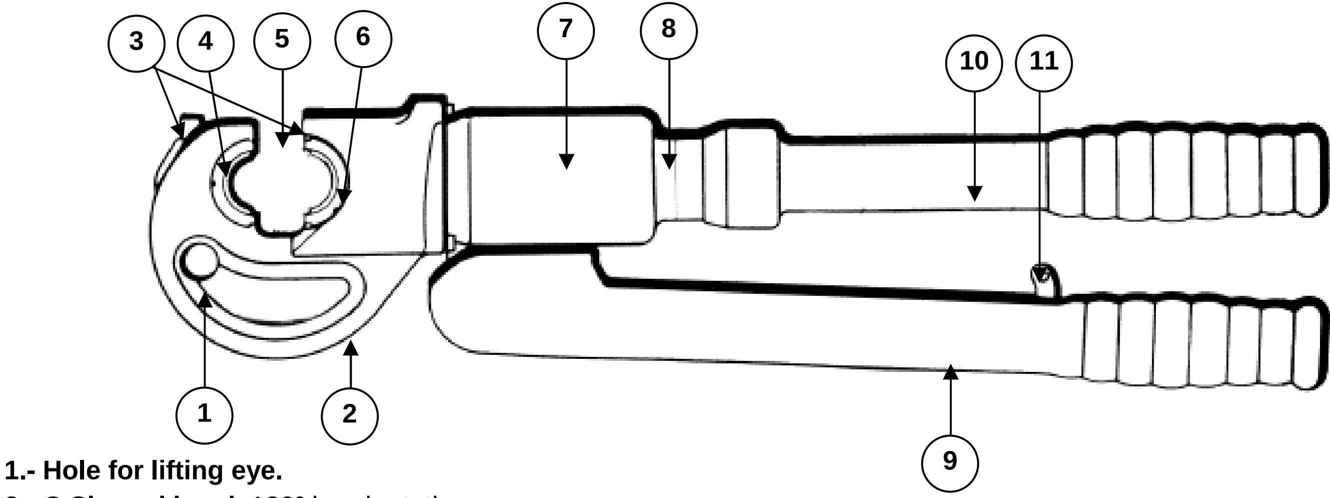
2.1 Characteristics of the Y35 crimping tool

- Compact "C" shaped head allows easy placement and removal from continuous conductor lengths.
- Easy to position tool for work with 180º head rotation.
- Jaw opening: 24 mm
- Versatile and economical-tool works with all commonly used copper, aluminium and ACSR conductors.
- Body and handles covered with moulded rubber for tool impact protection.
- Easy die change accomplished with push button die locks.
- Rapid ram advance reduced installation time by eliminating need to pump handles to advance ram to connector.
- Saves installation time with trigger controlled return release which returns ram to its preset starting point.
- Long continuous usage is aided with comfort grip handles.

2.1.1 Characteristics of the Y35BH remote control head

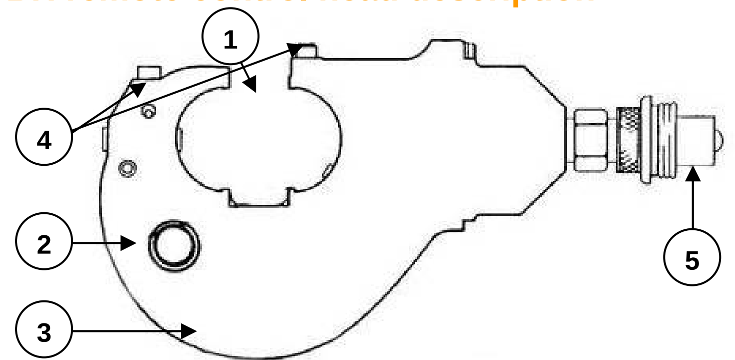
- Easy tool removal from line conductor after compression taps are installed with the open "C" shaped head.
- Easily lifted into working position using the lifting eye.
- Jaw opening: 24 mm
- Easy die changing plus secure die alignment provided with the positive die lock buttons.
- Long life expectancy is provided with heavy duty reinforced back.
- Rapid assembly and disassembly is provided with the quick disconnect hydraulic fitting.

2.2 Y35 crimping tool description



1.- Hole for lifting eye.
2.- C Shaped head. 180º head rotation.
3.- Button die. Positive push die locks.
4.- U upper housing die.
5.- Jaw opening.
6.- U lower housing die.
7.- Central body Y35; covered with moulded rubber.
8.- Screw for rapid ram fixing.
9.- Handle; pumping handle for low advance of the ram applying force.
10.- Rapid handle advance; fixed handle for rapid ram advance (by rotation) without applying force.
11.- Trigger controlled ram release. Ram release.

2.2.1 Y35BH remote control head description

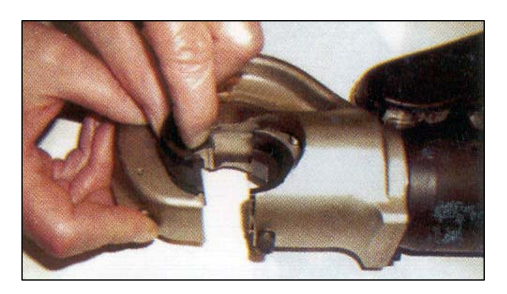


1.- Jaw opening. Large jaw opening.
2.- Lifting eye. Lifting eye for easily lifting into working position.
3.- "C" Shaped head.
4.- Dies button. Positive push die blocks.
5.- Quick disconnect hydraulic fitting.

3. OPERATING

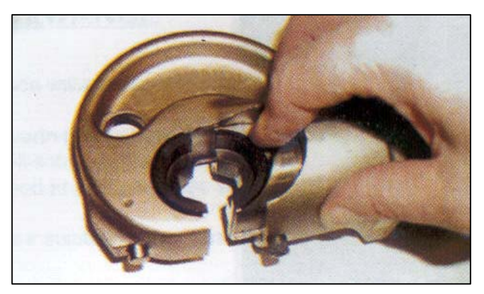
3.1 Die insertion and removal

The "U" dies are identical halves; either hall can be installed in the head or ram position. It is important to clean the identical halves for the dies in order to have a successful installation.



3.1.1 Upper die

Slide die into position until it stops. Depress die button and continue to slide die in. Release button and slide in die until die retainer clicks into place.



3.1.2 Lower die

Advance ram (by fixed handle) until die button is exposed. Insert die as described above.

3.1.3 Die removal

Depress die button and slide die set out.

3.1.4 Checking output pressure



WARNING

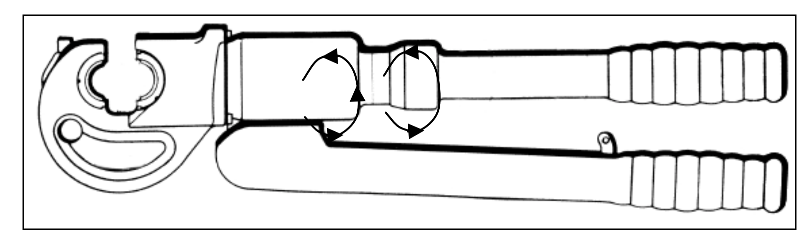
Do NOT use hydraulic brake fluid in this tool. Brake fluid can damage seals and cause leaks which may lead to serious personal injury or tool damage.

CAUTION: It is important to periodically verify that the output pressure of your tool is within SBI's recommendation. A tool not reaching minimum output pressure may result in unsatisfactory crimp connections. The frequency of checking the output pressure of your Tool is dependent upon the frequency of use. Heavily used and/or mishandled tools will require more frequent output pressure testing. Always check the output pressure after the tool has been serviced or refilled with hydraulic fluid. To check the output pressure of your tool, you will need a force test gauge kit.

Note: Use hydraulic fluid recommended by SBI.

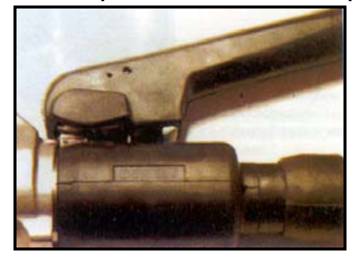
3.2 Carrying out a crimping connection with the Y35

1. Ensure the dies match the connector being crimped and have been installed correctly (see Operating instructions in this manual).
2. Place the die cavity around the connector to be crimped.
3. Rotate the reservoir handle clockwise to advance the ram until the die butts against the connector.



4. Now rotate the reservoir handle counter-clockwise 1 to 1½ turns. This will set the ram retraction position and allow the tool to slide along the connector when multiple crimps are to be made.
5. Align the dies between the crimp lines on the connector, if present.
6. Pump the handle until the overload valve “pops off.” There will be an audible noise and greatly reduced handle force when the tool reaches pressure and the overload valve pops off.
7. Open the handles part way. Pull the release trigger (located on the handle) to position the release bar. While holding the release trigger, close the handles to allow the release bar to depress the release valve. The ram will retract to the position set in step 4.





8. Move the tool to the next crimp position and repeat steps 5 through 6.
9. When the connector has been completely crimped, retract the ram (step 7) and rotate the reservoir handle counter-clockwise to retract the ram fully and remove the tool from the connector.

3.3 Carrying out a crimping connection with the Y35BH remote control head

Connect the crimping head to the Standard male connector of 3/8 " NPT and to the 700 bars pump. Consult the user’s manual of the pump in order to carry out a crimping connection.

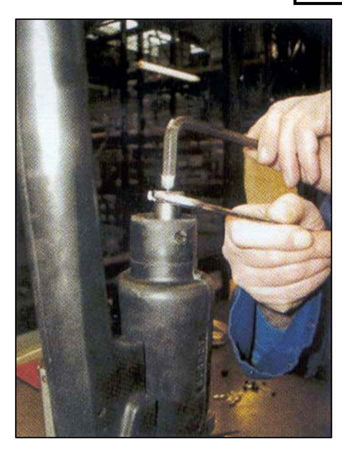
4. MAINTENANCE

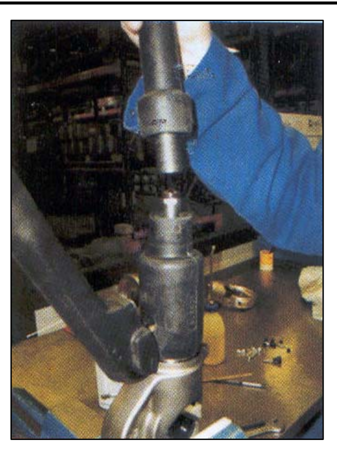
4.1 Replacing hydraulic fluid



WARNING

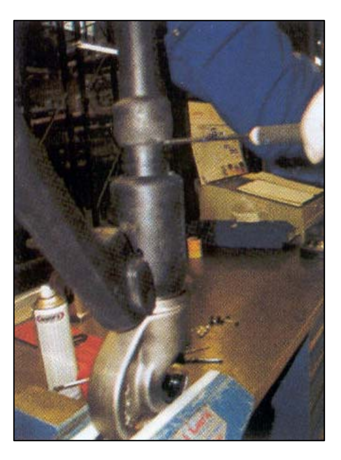
NEVER service or adjust a tool that is pressurized. Servicing a pressurized tool may result in severe personal injury. To avoid injury, fully retract the ram by rotating the reservoir handle counter-clockwise until it stops.





Follow these instructions to replace the hydraulic fluid in your Y35 tool.

1. Fully retract the ram by rotating the reservoir handle counter-clockwise until it stops.
2. Place the head of the tool in a vise with the handles in an upright position.
3. Remove the cap screw located between the bladder and reservoir handle.
4. Unscrew the reservoir handle and remove to reveal the filler port screw, if not, add hydraulic fluid (**never use hydraulic brake fluid**).




5. Bleed air from the system by advancing the ram with short strokes of the lever handle. Retracting the ram will force air from the system. Refill with fluid.
6. Replace the filler port screw, the reservoir handle, and the set screw in that order to reassemble the tool.

4.2 Preventive maintenance

A normal maintenance ensures a long life of both the Y35 tool and the Y35BH remote control head.

4.2.1 Daily

Keep all tool surfaces free of grease, dirt and foreign material. Keep moving parts free of dirt and grit. Dirt in the ram area will scour the ram cylinder and damage the seals. To clean, advance the ram and wash the cylinder with a commercial solvent.
Clean the neoprene insulation with a clean and dry cloth.

4.2.2 Monthly

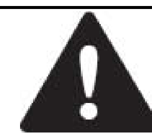
Check the hydraulic fluid level in the tool. To check the fluid level, advance the ram by rotating the reservoir handle clockwise. (Do not pump the handles.) The ram should advance to within 3.2 mm of the head housing. If the ram does not advance to this point, the fluid is low and must be replenished

4.2.3 Semi-Annually

Drain the hydraulic fluid. Flush out the hydraulic system and fill with new, clean fluid. If the fluid turns dark or becomes milky coloured prior to the semi-annual inspection, it should be changed as soon as possible. Follow the instructions provided in the MAINTENANCE section of this manual for replacing the hydraulic fluid.

Note: There are many hydraulic fluids that could be used with the Y35 tool depending on the working T°, but always use the fluid recommended by SBI.

5. SERVICE



WARNING

NEVER service or adjust a tool that is pressurized. Servicing a pressurized tool may result in severe personal injury. To avoid injury, fully retract the ram by rotating the reservoir handle counter-clockwise until it stops.

Service information is provided only for experienced tool technicians. We do not recommend that you attempt to service or repair any tool yourself. Tool servicing by unqualified personnel will void the warranty and may lead to serious personal injury.

6. GENERAL GUIDELINES

- Disassembly should be done on a flat, clean surface. Some parts may fall free during disassembly. To prevent part loss or damage, keep the tool as close to the working surface as possible.
- Inspect all parts as they are disassembled and their mating parts in the tool that are not removed for signs of damage, wear, cracks, etc. Replace any parts which appear to be damaged.
- When disassembling the tool for service, it is recommended that O-rings, back-up rings and gaskets be replaced.
- Clean grease and oil from all parts (taking care to protect your eyes), then dry thoroughly. Do not expose O-rings or other packing components to cleaning agents for long periods of time.
- Inspect all parts as they are assembled for signs of damage, wear, cracks, etc. Do not install any parts which appear to be damaged.

- Apply hydraulic fluid or O-ring lubricant to all O-rings and their mating surfaces to facilitate installation. When installing an O-ring over a sharp edge, use a rolling action to avoid damage to the O-ring.
- Wherever assembled parts cause metal-to-metal contact, coat the surface with hydraulic fluid or O-ring lubricant.

7. TECHNICAL FEATURES

Terminals / splices	**Crimp**	**Section (mm^2)**
Terminals and tubular splices YAV – YSV – YSM – YCA - YCS		10 - 300
		10 - 300
		10 - 300
“C” type tap off connectors of Cu		10 - 150
“C” type tap off connectors of Al		10 - 150

Y35 Technical features		
Force developed	120	kN
Length Y35	575	mm
Length Y35BH	234	mm
Weight Y35	6	kg
Weight Y35BH	3.6	kg
Rotatory head	180	º
Jaw opening	24	mm
Head width	70	mm

8. ACCESSORIES

Accessories supplied	**Accessories not supplied**
Box	Dies (according application)
	Oil (**ALFLUID, HYFLUID**)
	Test gauge kit (**PT29279-2**)

9. TROUBLESHOOTING GUIDE

Symptom/Problem	**Possible cause**	**Remedy**
Dies difficult to install and remove.	Damaged die retaining housing on head and/or ram.	File down raised/deformed section.
Loss of all resistance in pump handles prior to completion of crimp (blow-off).	Air in system. Hydraulic fluid level low.	Bleed hydraulic system. Fill hydraulic fluid reservoir.
Persistent problem with air (even after bleeding).	Excessive pump handle travel. To determine this, fully open pump handles. Measure the center-to-center distance of the handle ends. This distance should not exceed 432 mm.	Contact with SBI
External leakage of hydraulic fluid.	Damaged seal or gasket.	Contact with SBI.
Tool does not reach full pressure (blow-off).	Internal hydraulic leak.	Contact with SBI.
Ram does not fully retract.	Over-filled hydraulic fluid reservoir. Damaged ram return spring. Ram wiper ring/piston contaminated.	Consult Maintenance chapter “Replacing hydraulic fluid”

10. GUARANTEE

The Y35 and Y35BH tool are guaranteed free of defects in material and workmanship for a period of one year from the date of purchase. Any defect that show up within one year will be repaired or replaced free of charge. As long as the tool was correctly used following the SBI’s instructions.
After one year the units will be repaired in the factory and billed to the customer. The Y35/Y35BH tool which has to be repaired (re-constructed in the factory, equipped with new spare parts, adjusted and completely re-conditioned has to be sent (WITHOUT DIES) to SBI.
Together with the unit for repair, a repair order and a short description of the failure is required. All Y35/Y35BH toots re-constructed in the factory carry a new guarantee of six (6) months as from the date of leaving the factory

TABLE DE MATIERES

1. SÉCURITÉ



Les symboles ci avant sont utilisés pour attirer votre attention sur les instructions concernant votre sécurité personnelle. Recherchez ces symboles, lisez et suivez les instructions qui les accompagnent. L'omission de ces instructions qui vous sont fournies, concernant votre sécurité peut entraîner des blessures graves ou la mort.

1.1 La sécurité d'abord



Les renseignements fournis dans ce manuel sont essentiels à la manipulation, à l'utilisation et à l'entretien en toute sécurité des outils Y35 et la tête de la presse. L'utilisateur doit lire, comprendre et suivre ces instructions et TOUTES les mises en garde et les étiquettes concernant la sécurité avant d'utiliser ces outils.

Utilisez uniquement ces outils en suivant les indications du fabricant: SBI. Tout autre usage de ces outils peut entraîner des blessures graves ou la mort. Chaque employeur indiquera à chaque employé comment reconnaître et éviter les conditions de travail dangereuses et lui fera prendre connaissance des lois et des règlements qui s'appliquent à son milieu de travail afin de contrôler ou d'éliminer tout danger ou autre exposition aux maladies ou aux blessures. Si un conflit apparaît entre les consignes contenues dans ce manuel, les règles définies par l'utilisateur, son employeur ou son entreprise et des directives règlementaires ou des directives dictées par l'industrie, les règles les plus strictes ont la priorité et doivent être respectées. Suivez toutes les autres règles et règlements de sécurité et recommandations en vigueur pour la tâche assignée. La sécurité est de la responsabilité de tous.

1.2 Précautions d'utilisation



AVERTISSEMENT



Les outils ne sont PAS isolés pour des 'utilisation sur ou à proximité de conducteurs sous tension. L'utilisation de ces outils à proximité de conducteurs sous tension peut provoquer des chocs électriques et causer des blessures graves ou la mort.



Danger lié aux mouvements. Le vérin à sertir fonctionne à grande vitesse et exerce une grande pression et peut causer des blessures graves. Maintenez toute partie du corps éloignée des pièces en mouvement de l'appareil, particulièrement de la zone de passage de la tête et du support de la matrice lors du fonctionnement de l'appareil.



Fluide hydraulique sous pression. NE PAS utiliser une partie du corps pour localiser une fuite hydraulique. Le fluide hydraulique qui s'échappe sous pression peut causer des blessures graves ou la mort. En cas de blessures provoquées par une fuite de liquide hydraulique, demandez immédiatement des soins médicaux pour éviter des séquelles physiques graves.

NE PAS travailler à une distance excessive quand on utilise cet outil. Une perte d'équilibre peut causer des blessures graves ou la mort. Rapprochez-vous de la zone de travail et assurez des appuis sûrs pour vous et votre tâche. TOUJOURS poser les pieds de manière stable et garder l'équilibre.



Utilisez tous les équipements de protection individuelle adaptés quand vous manipulez, utilisez et entretenez cet outil: chaussures de sécurité, casque, protection des yeux et des oreilles, gants de travail et manches.

Pour assurer une utilisation sécuritaire de cet outil, maintenez toutes les étiquettes de sécurité propres et lisibles. Remplacez-les par des étiquettes neuves quand cela s'avère nécessaire.

2. INTRODUCTION

La presse Y35 est un outil hydraulique manuel d'un poids de 6 Kg. et d'une puissance de 120 kN. La tête de la presse Y35 peut être tournée de 180º par rapport a l'axe du manche fixe, avant de faire avancer le piston. L'avance du piston est réalisable sans besoin de pomper, simplement en vissant le manche fixe. Le corps et les manches sont couverts d'un isolement de néoprène, qui protège l'opérateur et l'outil contre des possibles décharges électriques. La tête de presse Y35BH possède les mêmes caractéristiques techniques que l'outil de compression hydraulique Y35. Les outils Y35-2 et Y35BH4 sont revêtus de néoprène pour les protéger d'éventuels impactes.

2.1 Caractéristiques techniques de la presse Y35

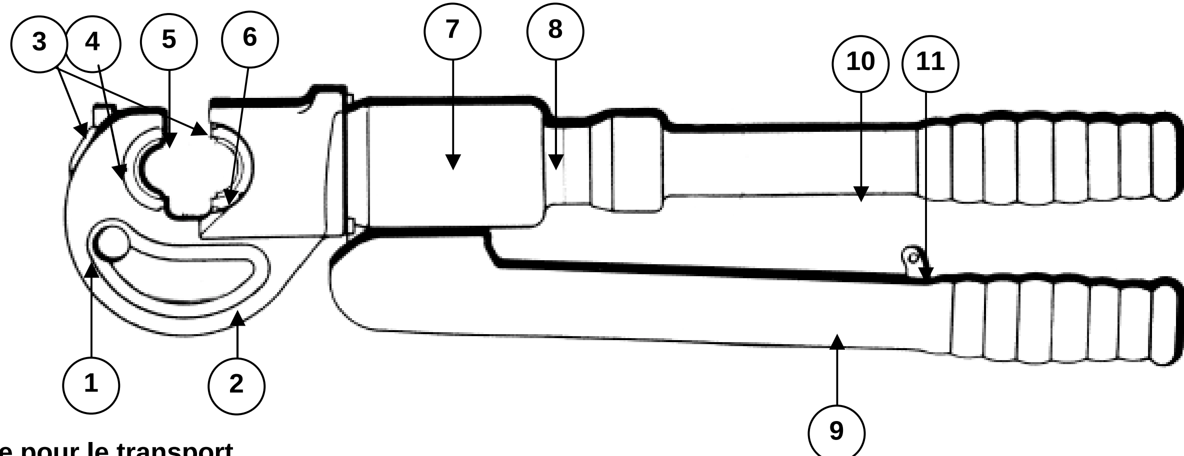
- Tête de presse compacte en forme de "C"; permet le placement et l'enlèvement simples sur un conducteur continu.
- Positionnement simple pour la mise en oeuvre grâce a la possibilité de rotation de la tête de 180º.
- Ouverture des mâchoires: 24 mm
- La Y35 est un outil versatile qui permet de comprimer les conducteurs les plus courants: cuivre, Aluminium et Alu acier de différentes sections.
- Corps et manches recouverts de néoprène pour la protection contre les impacts.
- Changement facile des matrices avec un bouton poussoir pour bloquer et débloquer les matrices.
- L'avance rapide du piston réduit le temps d'installation car on supprime l'action de pomper pour avancer le piston jusqu'au connecteur à comprimer.
- Gain de temps grâce au retour contrôlé vers la position initiale pré-établie du piston.
- Utilisation confortable pendant de longues périodes grâce aux bras ergonomiques.

2.1.1 Caractéristiques techniques de la tête raccordable Y35BH

- Tête en forme de "C" facile à manipuler une fois la compression réalisée.
- Manipulation facile dans la position de travail grâce a l'orifice de transport.

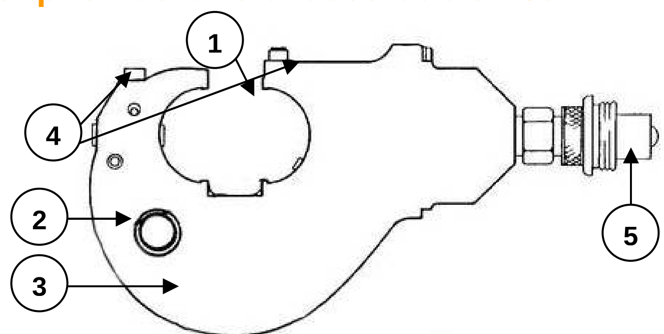
- Changement facile des matrices avec un bouton poussoir pour bloquer et débloquer les matrices.
- Tête renforcée, ce qui rallonge considérablement la vie utile de l'outil.
- Connecteur rapide mâle standard de 3/8" NPT pour le raccordement aux pompes de 700 bars.

2.2 Description de Y35



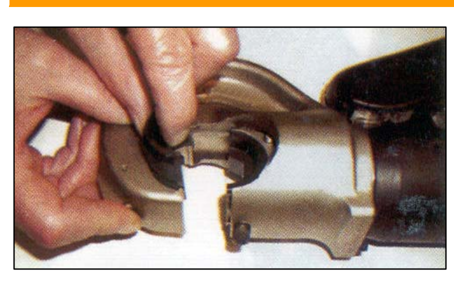
1.- Orifice pour le transport.
2.- Tête. en forme de "C" avec possibilité de rotation de 180º.
3.- Bouton poussoir pour matrices. Pour bloquer/débloquer les matrices
4.- Matrice U, logement supérieur.
5.- Ouverture Y35
6.- Matrice U, logement inférieur
7.- Corps central Y35; revêtu de néoprène.
8.- Filetage de fixation d'avance rapide.
9.- Manche de levier ; avance lente du piston pour application de la force.
10.- Manche d'avance rapide; avance rapide du piston (par rotation) sans application de la force.
11.- Gâchette. Libère le piston

2.2.1 Description de la tête raccordable Y35BH



1.- **Mâchoire:** grande ouverture
2.- **Orifice :** orifice pour faciliter le transport.
3.- **Tête de presse** en forme de C renforcée.
4.- **Bouton poussoir pour matrices.** pour bloquer/débloquer les matrices
5.- **Désaccouplement rapide**; connexion hydraulique.

3. INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

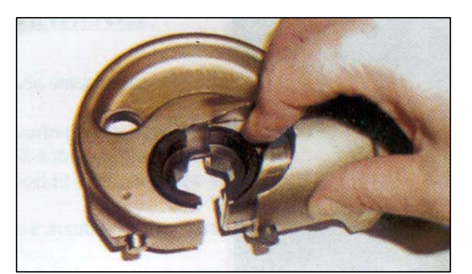


3.1 Insertion et extraction de matrices

Les matrices «U» sont composées de deux parties identiques, qui peuvent être placées indifférement dans le logement inférieur ou supérieur.

3.1.1 Matrice supérieure

Introduire la matrice en position jusqu'à ce qu'elle soit arrêtée par la goupille de blocage. Débloquer la goupille et glisser la matrice plus loin dans sa position jusqu'au moment où la goupille trouve sa place et bloque complètement la matrice.



3.1.2 Matrice inférieure

Faire avancer le piston jusqu'au moment où la goupille de blocage soit accessible. Faire ensuite, pour l'introduction de la matrice, la même opération que pour le cas précédent.

3.1.3 Extraction de la matrice

Débloquer la goupille de blocage et glisser les matrices hors de leur position.

3.1.4 Vérification de la pression de sortie



AVERTISSEMENT

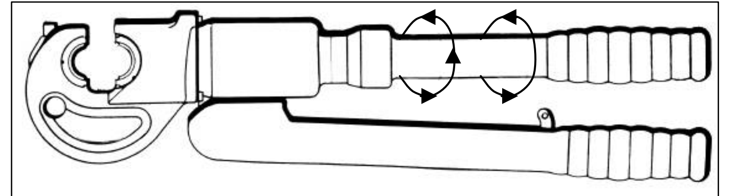
Ne pas utiliser de liquide de frein pour cet outil. Le liquide de frein peut endommager les joints et provoquer des fuites qui peuvent causer de sérieux dommages personnels ou endommager l'outil.

Il est important de vérifier périodiquement que la pression de sortie de l'outil Y35 et Y35BH correspond à la valeur recommandée par le fabricant. Si la pression de sortie de la Y35 ou Y35BH es inférieure à la valeur recommandée par le fabricant alors la compression ne sera pas correcte. La fréquence de vérification de la pression de sortie de la Y35 dépendra de la fréquence d'utilisation: l'utilisation intensive requiert une fréquence de vérification supérieure. Si l'outil a été réparé ou l'on a procédé au remplissage du réservoir de liquide hydraulique, il est recommandé de vérifier la pression de sortie de l'outil Y35 et Y35BH.
Pour vérifier la pression de sortie il est nécessaire d'utiliser le kit de vérification de pression.
NOTA: Utiliser le liquide recommandé par SBI.

3.2 Réalisation d'une connexion par compression Y35

3.2.1 Avance du piston

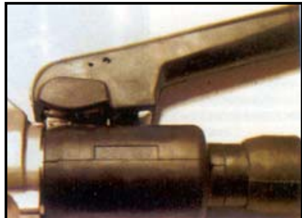
Visser le manche fixe jusqu'à ce que le connecteur à sertir soit retenu par les matrices.



Pomper jusqu'à entendre un clic et constater une perte de pression simultanément, ce qui indiquera que la compression a été réalisée.

3.2.2 Recul du piston





Ouvrir les deux manches comme pour faire un pompage, appuyer et maintenir la gâchette vers le bas et fermer les manches.
Si le piston a été avancé par le manche rotatif, dévisser premièrement le manche et appuyer ensuite sur la gâchette comme ci-dessus.

3.3 Réalisation d'une connexion par compression Y35BH

Connecter la tête raccordable avec le connecteur rapide mâle standard 3/8" NPT à la pompe de pression de 700 bars. Consulter le manuel d'instructions de la pompe pour procéder à la compression.

4. ENTRETIEN

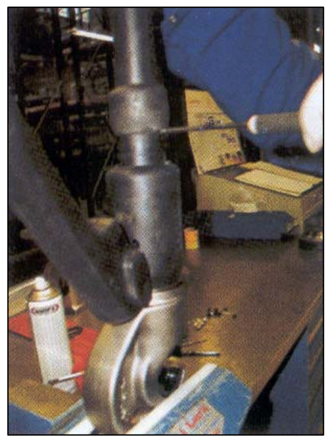
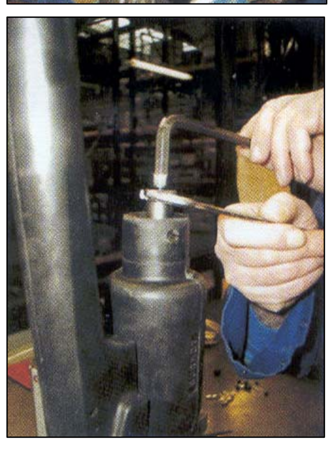
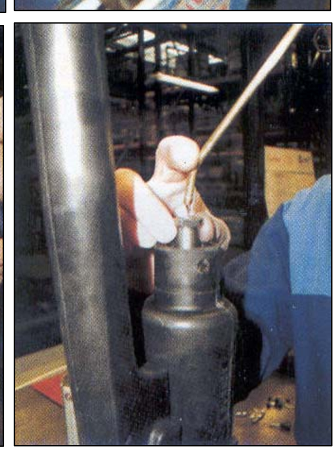
4.1 Réservoir



AVERTISSEMENT

Ne pas réparer ou régler l'outil sous pression. Réparer un outil sous pression peut causer de sérieux dommages personnels. Pour éviter les accidents, faire revenir le piston complètement en arrière en tournant à gauche et à fond le manche d'avance rapide.

Pour remplir le réservoir:

1. Reculer le piston complètement en s'assurant que le manche rotatif soit dévissé totalement.
2. Tenir la presse tête en bas et dévisser la vis de blocage.
3. Dévisser le manche rotatif complètement et la vis de remplissage apparaîtra.
4. Dévisser la vis de remplissage et vérifier que le fluide remplit complètement le réservoir. Dans le cas contraire, ajouter du liquide hydraulique. NE

   JAMAIS employer de l'huile hydraulique de freins.
5. Pour purger l'air du système, faire avancer le piston avec de courts pompages. Ajouter plus de liquide si nécessaire.
6. Remonter la presse

4.2 Entretien

Un entretien normal prolonge la durée de vie de la presse Y35.

Éviter l'introduction de souillures et d'impuretés dans les éléments mobiles (piston, matrices, manche de pompage). La pénétration d'impureté dans le piston pourrait provoquer son blocage ou la détérioration des joints. Dans le but d'éviter ce phénomène, nettoyer régulièrement le piston avec un dissolvant anti-corrosif.

Nettoyer l'isolement de néoprène avec un chiffon propre et sec.

Vérifier régulièrement le niveau de fluide dans la presse. Faire avancer le piston avec le manche rotatif. (Ne pas pomper.) Le piston doit pouvoir avancer jusqu'à 3.2 mm. de la lèvre supérieure de la tête. Si le piston n'arrivait pas à ce point, le niveau de fluide doit être corrigé.

Nota : Il existe divers liquides hydrauliques que l'on peut utiliser pour l'outil en fonction de la température de travail, mais il faut toujours utiliser le liquide recommandé par SBI.

5. RÉPARATION

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas réparer ou régler l'outil sous pression. Réparer un outil sous pression peut causer de sérieux dommages personnels. Pour éviter les accidents, faire revenir le piston complètement en arrière en tournant à gauche et à fond le manche d'avance rapide.

Cette information de réparation est fournie seulement pour du personnel qualifié. Nous recommandons ne pas laissez réparer l'outil par du personnel non autorisé. La réparation de l'outil par du personnel non qualifié aura pour conséquence la perte de la garantie et peut provoquer des lésions personnelles importantes.

6. RECOMMANDATIONS

- Il est recommandé de démonter l'outil sur une surface propre et sèche. Certains composants peuvent tomber pendant le démontage, pour éviter la perte de pièces ou des accidents il est recommandé de maintenir l'outil le plus près possible de la surface de travail.
- Vérifier toutes les parties et composants démontables de l'outil ainsi que les parties d'union non démontables. Remplacer tous les composants ou pièces qui paraissent abîmés.
- Il est recommandé de remplacer les rondelles et joints quand l'outil est démonté pour réparation.

- Nettoyer la graisse et huiles de toutes les pièces (en se protégeant les yeux), ensuite sécher avec attention. Ne pas laisser en contact de produits de nettoyage pendant de longues périodes.
- Vérifier tous les composants et les pièces qui seront remontés (signes de fissures, ruptures, etc.). Ne remonter aucune pièce abîmée.
- Huiler ou lubrifier toutes les rondelles et joints, ou surfaces pour faciliter l'installation.
- Recouvrir avec du liquide hydraulique les parties métalliques.

7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Cosses/manchons	Compression	Section (mm^2)
Cosses et manchons tubulaires YAV – YSV – YSM – YCA - YCS		10 - 300
		10 - 300
		10 - 300
Connecteur de dérivation type C de Cuivre		10 - 150
Connecteur de dérivation type C d'Aluminium		10 - 150

Caractéristiques techniques Y35		
Force	120	kN
Longueur Y35	575	mm
Longueur Y35BH	234	mm
Poids Y35	6	kg
Poids Y35BH	3.6	kg
Tête rotative	180	º
Ouverture Mâchoires	24	mm
Largeur tête	70	mm

8. ACCESSOIRES

Accessoires inclus	Accessoires non inclus
Caisse transport	Matrices (selon application)
	Liquides hydrauliques (**ALFLUID, HYFLUID**)
	Kit de vérification de la pression (**PT 29279-2**)

9. GUIDE DE DÉPANNAGE

Problème/Symptôme	Cause possible	Solution
Matrice difficile a installer et a retirer.	Bords de retenue matrice sur tête et/ou vérin endommagés.	Limer section surélevée/déformée
Perte de toute résistance dans poignée pompe avant sertissage (évacuation)	Présence d'air dans le système Niveau fluide hydraulique bas	Purge système hydraulique voir section Entretien Remplir réservoir fluide hydraulique, voir section Entretien
Le problème persiste (présence d'air) après la purge.	Course excessive du manche. Pour vérifier ce problème, ouvrir complètement les manches, la distance entre les 2 extrêmes du manche ne peut être supérieur a 432 mm.	Contacter SBI
Fuite de liquide	Joints ou colliers abîmés	Contacter SBI
L'outil n'atteint pas la pression requise.	Fuite interne de liquide hydraulique	Contacter SBI
Le piston ne revient pas complètement à sa position initiale.	Réservoir de liquide trop plein Ressort de retour de piston abîmé	Consulter le chapitre "Changement du liquide hydraulique". Contacter SBI

10. GARANTIE

La presse Y35 et Y35BH sont garanties contre tout défaut de fabrication, pour une période d'une année à partir de la date d'achat. Tout défaut qui pourrait se manifester pendant ces 12 mois, sera réparé à la charge du fournisseur à condition que la presse ait été manipulée correctement suivant les instructions du fournisseur.

Après la première année, la presse sera réparée en usine à la demande et à la charge du client.

La presse Y35/Y35BH à réparer (remise en état en usine, équipée avec de nouvelles pièces de rechange, ajustée et remise en parfaites conditions) doit être envoyée (SANS MATRICE) à SBI.

Joindre à la presse à réparer une note indiquant les défauts et la commande de réparation. Toute presse Y35/Y35BH réparée en usine, fera l'objet d'une nouvelle garantie de 6 mois à partir de la date d'expédition de la presse réparée.



SBI CONNECTORS ESPANA, S.A.
C/Albert Einstein, N° 5-7
Pol. Industrial Sesrovires, 08635
SANT ESTEVE SESROVIRES,
Barcelona, SPAIN





Declaración de Conformidad CE
CE Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité CE

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto:
We declare under our responsibility that the product:
Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:

CE

Cabezal remoto hidráulico Y35BH
Hydraulic remote head Y35BH
Tête raccordable hydraulique Y35BH

Marca *Brand* *Marque*	SBI Connectors España
Tipo *Type* *Type*	Cabezal remoto hidráulico *Hydraulic remote head* *Tête raccordable hydraulique*
Modelo *Model* *Modèle*	Y35BH
Año de construcción *Year of construction* *Année de construction*	2009

Se adapta a las normas o documentos normativos:
Satisfy the following standard(s) or other normative document(s):
Satisfait les normes ou documents normatifs:

UNE EN ISO 12100-1, UNE EN ISO 12100-2, UNE EN-1050, UNE EN-61310-1, UNE EN-61310-2, UNE EN-294, UNE EN-349, UNE EN-418, UNE EN-574, UNE EN-982, UNE EN-1037, UNE EN-1088, UNE EN 953, UNE EN-792-10, UNE EN 60204-1, UNE EN 61000-6-4, UNE EN 61000-6-2

Y es conforme a los requisitos esenciales de las Directivas:
And is in conformity with the provisions of Directive(s):
Et est conforme aux exigences essentielles des Directives:

98/37/CE y está previsto para ser incorporado a un sistema de compresión que cumpla con la directiva 98/37/CE.
98/37/CE and is designed to be incorporated in a crimping system according to the Directive 98/37/CE
98/37/CE et est conçu pour être incorporé dans un système de compression qui vérifie la directive 98/37/CE

Nombre y cargo de la persona autorizada: *Name and position of authorized person:* *Nom et poste de la personne autorisée:*	Lluís C. GIMFERRER, Technical Manager, Quality & Environment
Lugar y fecha *Place and date of issue* *Lieu et date* Sant Esteve Sesrovires, Marzo 2009	Firma *Signature* *Signature*
CERTIFICADO POR: CERTIFIED BY: CERTIFIÉ PAR:	**LGAI-Technological Center, S.A.**
NÚMERO DE CERTIFICACIÓN CE: CE CERTIFICATION NUMBER: NUMÉRO DE CERTIFICATION CE:	**09/32302231**



C./ Albert Einstein, 5 – 7, Pol. Ind. Sesrovires
08635 Sant Esteve Sesrovires (Barcelona)
www.sbiconnect.es
info@sbiconnect.es